

电源 - TRIO-PS-2G/3AC/24DC/20 - 2903155

Please be informed that the data shown in this PDF Document is generated from our Online Catalog. Please find the complete data in the user's documentation. Our General Terms of Use for Downloads are valid (<http://download.phoenixcontact.com>)



采用直插式连接的TRIO POWER开关电源，适于DIN导轨安装，三相输入，输出：24 V DC/20 A

产品描述

提供标准功能性的TRIO POWER电源

带插拔式接口的TRIO POWER电源产品是机械制造业的理想选择。单相和三相模块的所有功能和节省空间的设计协调地集于一身，可满足最苛刻的要求。采用坚固的电气和机械设计，这种电源可在极端的环境条件下确保所有负载的供电。

优势

- ✓ 采用超薄设计和插拔式接口，节约时间和成本
- ✓ 动态功率裕度可连续5s输出1.5倍标称电流，提高系统的可用性
- ✓ 适于-25°C到+70°C的宽温范围，-40°C下能可靠启动，确保高度灵活性
- ✓ 坚固的设计



关键商业数据

包装单位	1 STK
GTIN	
GTIN	4046356960861
Sales Key	CMPO33

技术数据

尺寸

宽度	65 mm
高度	130 mm
深度	160 mm

环境条件

保护等级	IP20
环境温度 (运行)	-25 °C ... 70 °C (> 60 °C 衰减: 2.5 %/K)
环境温度 (调试类型测试)	-40 °C
环境温度 (存放/运输)	-40 °C ... 85 °C

电源 - TRIO-PS-2G/3AC/24DC/20 - 2903155

技术数据

环境条件

允许的最大相对湿度 (操作)	≤ 95 % (25°C时, 无冷凝)
气候等级	3K3 (符合EN 60721标准)
污染等级	2
安装高度	≤ 5000 m (> 2000 m, 衰减: 10 %/1000 m)

输入数据

额定输入电压范围	3x 400 V AC ... 500 V AC
	2x 400 V AC ... 500 V AC
输入电压范围	3x 400 V AC ... 500 V AC -20 % ... +15 %
	2x 400 V AC ... 500 V AC -10 % ... +15 %
AC频率范围	50 Hz ... 60 Hz
PE放电电流	< 3.5 mA
电耗量	3x 1.2 A (400 V AC)
	3x 1 A (500 V AC)
	2x 2.3 A (400 V AC)
	2x 1.9 A (500 V AC)
额定功耗	822.2 VA
冲击电涌电流	≤ 22 A (典型)
电源缓冲	典型值 10 ms (400 V AC)
	典型值 20 ms (500 V AC)
输入熔断器	3.15 A (内置 (设备保护) 慢熔断)
选择合适的保险丝	6 A ... 16 A (特性B、C、D、K)
功率因数 (cos phi)	0.63
保护名称	瞬态电涌保护
保护电路/组件	压敏电阻

输出数据

额定输出电压	24 V DC ±1 %
输出电压 (U _{Set}) 的设置范围	24 V DC ... 28 V DC (> 24 V DC, 稳定容量限制)
额定输出电流 (I _N)	20 A
Dynamic Boost (I _{Dyn.Boost})	30 A (5 s)
衰减	> 60 °C ... 70 °C (2.5%/K)
并联	是, 用于冗余和增加容量
串联	是
输出端电涌电压保护	≤ 30 V DC
控制偏差	< 1 % (负载的变化, 静态10 % ... 90 %)
	< 3 % (动态负载变化10 % ... 90 %, 10 Hz)
	< 0.1 % (输入电压的变化范围为±10 %)
残波	≤ 20 mV _{SS}
输出功率	480 W
典型响应时间	< 1 s

电源 - TRIO-PS-2G/3AC/24DC/20 - 2903155

技术数据

输出数据

最大空转功耗	< 1.2 W (400 V AC)
最大额定负载功率损耗	< 38 W (480 V AC)

概述

净重	1.5 kg
效率	> 93 % (400 V AC)
	500 V AC
绝缘电压输入 / 输出	3 kV AC (类型测试)
	1.5 kV AC (常规测试)
保护等级	I (在关闭的控制柜中)
	IP20
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 1800000 h (25 °C)
	> 1100000 h (40 °C)
	> 510000 h (60 °C)
安装位置	水平DIN导轨NS35, EN60715
组装说明	可并排安装: 水平间距0 mm ($\leq 40\text{ °C}$) 0 mm ($\leq 70\text{ °C}$), 垂直间距50 mm

连接数据, 输入

连接方式	直插式连接
刚性导线最小横截面	0.2 mm ²
刚性导线最大横截面	4 mm ²
柔性导线最小横截面	0.2 mm ²
柔性导线最大横截面	2.5 mm ²
最小导线横截面AWG	24
最大导线横截面AWG	12
剥线长度	10 mm

连接数据, 输出

连接方式	直插式连接
刚性导线最小横截面	0.2 mm ²
刚性导线最大横截面	10 mm ²
柔性导线最小横截面	0.2 mm ²
柔性导线最大横截面	6 mm ²
最小导线横截面AWG	24
最大导线横截面AWG	8
剥线长度	15 mm

信号显示的连接数据

连接方式	直插式连接
刚性导线最小横截面	0.2 mm ²
刚性导线最大横截面	1.5 mm ²
柔性导线最小横截面	0.2 mm ²
柔性导线最大横截面	1.5 mm ²

电源 - TRIO-PS-2G/3AC/24DC/20 - 2903155

技术数据

信号显示的连接数据

最小导线横截面AWG	24
最大导线横截面AWG	16
剥线长度	8 mm

标准和规范

电磁兼容性	符合2014/30/EU电磁兼容指令
发射干扰	EN 55011 (EN 55022)
抗干扰	抗干扰性符合EN 61000-6-2 (工业)
标准/规程	EN 61000-4-2
触点放电	4 kV (强度测试2)
标准/规程	EN 61000-4-3
频率范围	80 MHz ... 1 GHz
测试场强	10 V/m (强度测试3)
频率范围	1.4 GHz ... 2 GHz
测试场强	3 V/m (强度测试2)
标准/规程	EN 61000-4-4
备注	标准 B
标准/规程	EN 61000-6-3
	EN 61000-4-6
频率范围	0.15 MHz ... 80 MHz
电压	10 V (强度测试3)
传导性噪声排放	EN 55016 EN 61000-6-4 (A类)
低压指令	符合低压指令2014/35/EC
标准——变压器安全	EN 61558-2-16 (只限电气间隙及爬电距离)
标准——电气安全	IEC 60950-1/VDE 0805 (SELV)
标准——电源安装中所用的电子设备以及在电源安装中电子设备的组装	EN 50178/VDE 0160 (PELV)
标准——安全超低电压	IEC 60950-1 (SELV) 和 EN 60204-1 (PELV)
标准——安全绝缘	DIN VDE 0100-410
标准——主谐波电流限值	EN 61000-3-2
造船工业许可	GL适用于
UL认证	UL, UL 508
	UL/C-UL认证UL 60950-1
电击	18 ms, 30g, 在每个空间方向 (符合IEC 60068-2-27)
振动 (操作)	< 15 Hz, 振幅±2.5 mm (符合IEC 60068-2-6)
	15 Hz ... 150 Hz, 4g, 90 min.
轨道应用	EN 50121-4

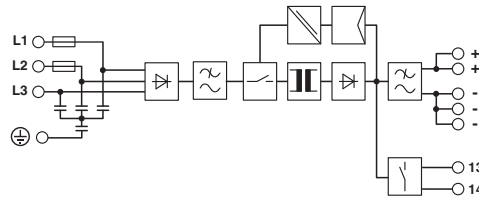
Environmental Product Compliance

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
China RoHS	环保使用期限 = 25 ;
	更多有害物质的详情, 请参考“下载区”内的“制造商声明”

电源 - TRIO-PS-2G/3AC/24DC/20 - 2903155

产品图

结构框图



分类

eCl@ss

eCl@ss 4.0	27040702
eCl@ss 4.1	27040702
eCl@ss 5.0	27049002
eCl@ss 5.1	27049000
eCl@ss 6.0	27049000
eCl@ss 7.0	27049002
eCl@ss 8.0	27049002
eCl@ss 9.0	27040701

ETIM

ETIM 4.0	EC002540
ETIM 5.0	EC002540
ETIM 6.0	EC002540

UNSPSC

UNSPSC 13.2	39121004
-------------	----------

认证

认证

认证

DNV GL / UL Listed / UL Recognized / cUL Recognized / IECCE CB Scheme / cUL Listed / EAC / cULus Recognized / cULus Listed

防爆认证

UL Listed / cUL Listed / cULus Listed

认证详情

电源 - TRIO-PS-2G/3AC/24DC/20 - 2903155

认证

DNV GL		http://exchange.dnv.com/tari/	TAA00000BM
--------	--	---	------------

UL Listed		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 123528
-----------	--	---	---------------

UL Recognized		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 211944
---------------	--	---	---------------

cUL Recognized		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 211944
----------------	--	---	---------------

IECEE CB Scheme		http://www.iecee.org/	DK-44808-A1-UL
-----------------	--	---	----------------

cUL Listed		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 123528
------------	--	---	---------------

EAC			RU C- DE.A*30.B.01082
-----	--	--	--------------------------

cULus Recognized			
------------------	--	--	--

cULus Listed			
--------------	--	--	--

附件

附件
电位分配模块

电源 - TRIO-PS-2G/3AC/24DC/20 - 2903155

附件

电位分配端子 - VIP-2/SC/PDM-2/24 - 2315269



VARIOFACE模块，带有2条均压等电位汇流条（P1、P2）用于电位分配，可安装在NS 35导轨上。模块宽度：70.4 mm

电位分配端子 - VIP-3/PT/PDM-2/24 - 2903798



VARIOFACE模块，带有直插式连接和2条均压等电位汇流条（P1、P2）用于电位分配，可安装在NS 35导轨上。模块宽度：57.1 mm

设备保护

3类电涌保护设备 - PLT-SEC-T3-3S-230-FM - 2905230



插拔式设备保护，符合3类/III级，用于三相电源网络的保护，电源网络采用分开的N和PE（5线系统：L1、L2、L3、N、PE），内置防电涌保险丝，带远程指示触点。

3类电涌保护设备 - PLT-SEC-T3-24-FM-PT - 2907925



3型电涌保护，包括保护性连接器和底座元件，内置状态指示灯和用于单相电源网络的遥信。额定电压24 V AC/DC。

设备断路器

电子设备断路器 - CBM E4 24DC/0.5-10A NO-R - 2905743



多通道电子设备断路器，带有有功电流限制，可在过载和短路的情况下保护四个负载（24 V DC）。带有额定电流助手和电子锁，用于设置额定电流。安装在DIN导轨上。

电源 - TRIO-PS-2G/3AC/24DC/20 - 2903155

附件

电子设备断路器 - CBM E8 24DC/0.5-10A NO-R - 2905744



多通道电子设备断路器，带有有功电流限制，可在过载和短路的情况下保护八个负载（24 V DC）。带有额定电流助手和电子锁，用于设置额定电流。安装在DIN导轨上。

电子设备断路器 - CBMC E4 24DC/1-4A NO - 2906031



多通道电子设备断路器，可在过载和短路情况下保护四个负载24 V DC。带有电子锁，用于设置额定电流。安装在DIN导轨上。

电子设备断路器 - CBMC E4 24DC/1-10A NO - 2906032



多通道电子设备断路器，可在过载和短路情况下保护四个负载24 V DC。带有电子锁，用于设置额定电流。安装在DIN导轨上。
